

## Pengaruh Gelombang Laut Terhadap Hasil Tangkapan Nelayan Di Kuala Langsa

Wikha Khalfianur<sup>1</sup>, Cut Riska Niati<sup>1</sup>, Antoni Harahap<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Samudra  
Langsa Aceh

Email: [wikha.BdpiUnsam@gmail.com](mailto:wikha.BdpiUnsam@gmail.com)

### Abstrak

Indonesia merupakan daerah tropis dimana terdapat musim penghujan dan musim panas, pengaruh cuaca di negara tersebut bergantung pada kondisi musim. Pada saat musim penghujan kondisi gelombang laut tinggi dan membuat nelayan tidak dapat melakukan penangkapan di laut. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh gelombang laut terhadap hasil tangkapan nelayan di Kuala Langsa. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode survey dan observasi langsung di lapangan. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini ialah hasil tangkapan nelayan sedikit bahkan hampir tidak ada apabila gelombang laut tinggi dikarenakan nelayan tidak dapat melaut, sedangkan apabila gelombang laut stabil hasil yang didapat cenderung meningkat (tinggi). Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini: (1) Gelombang tinggi terjadi pada bulan november sampai januari, pada bulan tersebut nelayan cenderung tidak melaut. (2) Pada bulan desember diketahui hasil tangkapan yang diperoleh sangat rendah bahkan tidak ada sama sekali. (3) Hasil tangkapan tertinggi didapat pada bulan maret sampai bulan juni, (4) Gelombang tinggi sangat mempengaruhi hasil tangkapan yang diperoleh nelayan di Kuala Langsa.

**Kata kunci:** gelombang, hasil tangkapan, Kuala Langsa, Nelayan

### Pendahuluan

Indonesia merupakan kawasan kepulauan terbesar di dunia yang terdiri atas sekitar 18.000 pulau besar dan kecil. Pulau-pulau tersebut terbentang dari timur ke barat sejauh 6.400  $km^2$ . Garis terluar yang mengelilingi wilayah Indonesia adalah sepanjang kurang lebih 81.000  $km^2$  dan sekitar 80% dari wilayah ini adalah laut. Dengan bentang geografis tersebut diatas, Indonesia memiliki wilayah yang sangat luas yaitu 1,937 juta  $km^2$  daratan, dan 3,1 juta  $km^2$  teritorial laut, serta luas laut ZEE (Zona Ekonomi Eksklusif) 2,7 juta  $km^2$ .

Hal ini yang menyebabkan wilayah pesisir dan lautan Indonesia dikenal sebagai negara dengan kekayaan dan

keanekaragaman hayati (biodiversity) laut terbesar di dunia (Imron, 2003). Keanekaragaman yang dimiliki berupa ekosistem pesisir seperti mangrove, terumbu karang (coral reefs) dan padang lamun (seagrass beds). Perbandingan luas wilayah laut Indonesia yang lebih besar daripada luas wilayah darat, tentunya berdampak terhadap potensi sumber daya alam yang dihasilkan. Dengan luas wilayah laut yang begitu besar menyebabkan Indonesia memiliki potensi sumber daya alam hasil kelautan yang cukup besar pula. Saat ini pembangunan ekonomi di Indonesia lebih memanfaatkan potensi sumber daya daratan dari pada potensi sumber daya perairan laut (Hartoko, 2000).

Salah satu wilayah yang terdapat di daerah Provinsi Aceh yaitu Kota Langsa yang berada di daerah pesisir timur Aceh memiliki sebuah Desa di dekat pesisir yang bernama Kuala Langsa, Kuala adalah sebuah kampung atau desa, dalam bahasa aceh disebut gampong yang berada di Kota. Dimana secara geografis letak keseluruhan wilayahnya adalah pesisir dan ditumbuhi oleh hutan mangrove yang keseluruhan daratannya sangat berpengaruh terhadap pasang surut air laut dan di dalamnya terdapat pelabuhan yang bernama Pelabuhan Kuala Langsa, serta berbatasan langsung dengan perairan Selat Malaka. Desa kuala langsa bergantung pada pasang surut air laut yang mengelilingi hutan mangrove, namun ketika air pasang seluruh daratan habis di rendam oleh air laut termasuk hutan mangrovenya. Mayoritas penduduk Kuala Langsa berprofesi sebagai nelayan yang mencari ikan di sekitar Pulau Pusong dan Pulau Teulaga Tujoh. Jarak tempuh nelayan untuk mencari ikan dilaut yaitu berkisar antara 30 menit – 60 menit dari pelabuhan menuju perbatasan selat malaka. Nelayan kuala langsa sangat tergantung dengan kondisi laut dikarenakan musim dan iklim yang tidak selalu stabil membuat para nelayan tidak mendapatkan hasil tangkapan yang diharapkan sedangkan sumber mata pencarian mereka bergantung oleh laut.

Iklim adalah suatu keadaan dalam jangka panjang yang menggambarkan kondisi cuaca suatu wilayah (Hadad, 2010). Cuaca adalah suatu fenomena atau perubahan yang terjadi di wilayah tertentu yang menunjukkan adanya perubahan

aktifitas alam seperti hujan, panas matahari, atau mendung (Saefudin, 2003). Kurun waktu dalam memperkirakan perubahan cuaca ini lebih pendek daripada penentuan iklim. Efek dari cuaca akan menyebabkan banyak hal. Salah satunya ialah mempengaruhi hasil tangkapan ikan (Bachtiar dan Novico, 2012).

Dengan mempelajari pengaruh cuaca, maka para nelayan khususnya di kuala langsa dapat memilih waktu yang tepat untuk menangkap ikan, sehingga hasil yang didapat akan optimal. Selain itu, keselamatan nelayan juga dapat terjamin. Keadaan cuaca sangat berpengaruh terhadap prosos operasi penangkapan ikan. Seringkali saat cuaca buruk nelayan tidak melaut untuk menangkap ikan, hal ini tentunya menyebabkan nelayan tidak mendapatkan penghasilan. Dalam penelitian ini untuk mengetahui tahap hasil tangkapan nelayan di kuala langsa.

Menurut peneliti, hasil tangkapan para nelayan di Kuala Langsa tidak menentu pada setiap bulannya dan tergolong rendah, hal ini diperkirakan disebabkan oleh tingginya gelombang laut yang terjadi. Maka dari itu, penelitian tentang pengaruh gelombang laut terhadap hasil tangkapan nelayan di Kuala Langsa ini sangat penting dilakukan.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh gelombang laut terhadap hasil tangkapan nelayan di Kuala Langsa.

## Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner yang

dilakukan terhadap nelayan di Pelabuhan Kuala Langsa

Menurut Singarimbun dan Effendi (1989), penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuisioner sebagai alat

pengumpul data yang pokok. Penelitian survei adalah jenis penelitian yang mengumpulkan informasi tentang karakteristik, tindakan, pendapat dari sekelompok responden yang representative yang dianggap sebagai populasi.

Tabel.1 Data Produktifitas Tangkapan Nelayan

Trip/bulan	Produktifitas Tangkapan Nelayan						
	(Ton)						
	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni
<b>Ke-1</b>	0	4	5	6,1	7	8	10
<b>Ke-2</b>	0	5	5	6	6,4	6,7	9
<b>Ke-3</b>	0	4	6,3	5,5	6,5	8	7
<b>Ke-4</b>	0	4	5	5	7	9,5	10
<b>Jlh</b>	0	17	21	22,6	26,9	32,2	36

Observasi adalah pengujian dengan maksud atau tujuan tertentu mengenai sesuatu, khususnya dengan tujuan untuk mengumpulkan fakta, satu skor atau nilai, satu verbalisasi atau pengungkapan dengan kata – kata segala sesuatu yang telah diamati (Kartono dan Kartini, 2011 : 335 – 336)

Observasi yaitu pengamatan yang dilakukan secara partisipan dan non – partisipan. Metode partisipan mengharuskan peneliti terlibat di dalam kegiatan yang dilakukan. Sedangkan metode non – partisipan hanya mengamati dari luar, tidak perlu terlibat. (Willis, 2012 : 36)

Penelitian ini dilakukan selama 1 hari, yaitu pada tanggal 23 september 2017, pada pukul 09.00 WIB bertempat di TPI Kuala Langsa menggunakan metode survey dan obeservasi langsung di lapangan untuk mengetahui pengaruh gelombang terhadap hasil tangkapan. Maka dilakukan analisis kelayakan penangkapan. Untuk mengetahui informasi yang lebih lengkap dalam penelitian ini dilakukan langsung

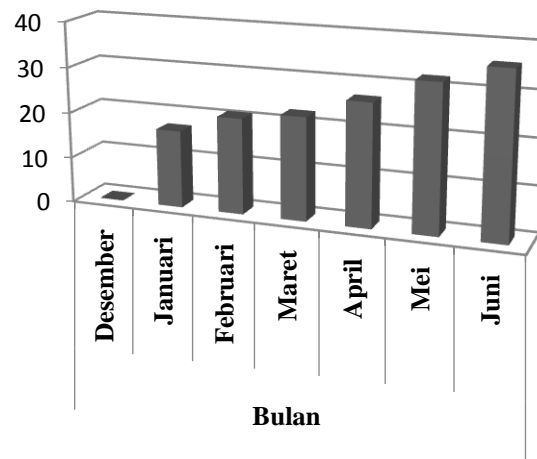
ditempat nelayan berkumpul guna mendapatkan informasi yang lebih akurat. Data yang diambil bertujuan untuk mengetahui pengaruh gelombang laut terhadap hasil tangkapan, kemudian data yang didapatkan akan diolah menjadi sebuah kajian lebih lanjut tentang pengaruh gelombang tersebut oleh tim peneliti.

### Analisis Data

Dari tabel 1. Kita dapat melihat data yang diperoleh yang sesuai dengan hasil survey dan obeservasi. Para nelayan melaut setiap bulannya terdiri dari empat trip, satu kali trip (4-5 hari) seperti yang dijelaskan pada tabel.

### Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1. Grafik hasil penangkapan ikan pada setiap bulannya.



**Gambar 1. Grafik Penangkapan Ikan Setiap Bulannya**

Pada gambar 1. Grafik hasil penangkapan diketahui mulai dari bulan desember hasil tangkapan yang didapatkan tidak ada sama sekali. Dimana pada bulan tersebut gelombang laut sangat tinggi sehingga nelayan tidak berangkat melaut. Ketika masuk pada bulan januari hasil tangkapan masih belum stabil dikarenakan masih ada pengaruh gelombang laut. Pada bulan februari, jumlah tangkapan sudah mulai berangsur baik. Sampai di bulan maret mulai peralihan stabilnya gelombang laut, dimana hasil tangkapan yang didapat meningkat, Pada bulan april, hasil tangkapan masih stabil sama dengan bulan maret. Kemudian pada bulan Mei hasil tangkapan sudah mulai relatif tinggi untuk setiap tripnya, dan bulan Juni keadaan gelombang laut sudah baik, hasil tangkapan pun relatif lebih tinggi.

Dari grafik dijelaskan bahwa terhitung dari bulan desember sampai dengan bulan juni hasil

tangkapan nelayan berangsur-angsur meningkat, hal ini merupakan pengaruh dari gelombang laut yang terjadi pada bulan desember (puncak gelombang laut tertinggi) dan kemudian berakhir pada bulan maret sampai bulan juni (tidak ada gelombang laut). Jumlah hasil tangkapan meningkat sedikit demi sedikit seperti pada bulan maret sampai dengan bulan juni yang merupakan bulan tidak adanya gelombang namun dapat dilihat hasil tangkapan pun tidak sama jumlahnya, hal ini dikarenakan penyebaran ikan yang juga sulit diprediksi, hal ini mengakibatkan jumlah tangkapan cenderung tidak stabil tetapi masih tergolong hasil tangkapan yang relatif tinggi disetiap bulannya.

Keadaan cuaca sangat berpengaruh terhadap proses operasi penangkapan ikan. Seringkali saat cuaca buruk nelayan tidak melaut untuk menangkap ikan, hal ini

tentunya menyebabkan nelayan tidak mendapatkan penghasilan.

Dengan cuaca yang berubah-ubah tentunya menyulitkan nelayan yang akan melakukan operasi penangkapan ikan. Ketika cuaca buruk, gelombang tinggi dan angin kencang akan menghambat melaut apalagi dengan kapal perikanan yang dimiliki nelayan Kuala Langsa kurang memadai. Jadi cuaca buruk sangat berpengaruh dan mempersulit proses penangkapan ikan. Apabila pada saat gelombang tinggi mereka berhenti sementara waktu melakukan penangkapan ikan guna menghindari terjadinya kecelakaan di laut akibat dari cuaca ekstrim.

### Kesimpulan

Dari hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa: (1) Gelombang tinggi terjadi pada bulan november sampai januari, pada bulan tersebut nelayan cenderung tidak melaut. (2) Pada bulan desember diketahui hasil tangkapan yang diperoleh sangat rendah bahkan tidak ada sama sekali, karena merupakan puncak dari gelombang tinggi di laut. (3) Hasil tangkapan tertinggi didapat pada bulan maret sampai bulan juni, (4) pengaruh gelombang laut sangat mempengaruhi hasil tangkapan yang diperoleh nelayan di Kuala Langsa.

### Saran

1. Untuk memperoleh hasil tangkapan yang maksimal dibutuhkan keahlian nelayan untuk memprediksi cuaca
2. Untuk meningkatkan hasil tangkapan nelayan Kuala Langsa sebaiknya melakukan tangkapan pada bulan maret sampai dengan juni.

### Daftar Pustaka

- Bachtiar, H. dan Novico, F. 2012. "Analisis Spasial Potensi Bahaya Daerah Pantai terhadap Perubahan Iklim". Kolokium Hasil penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Air, hal 1-14.
- Hadad, I. 2010 "Perubahan Iklim dan Pembangunan Berkelanjutan: Sebuah Pengantar". Jurnal Prisma, 29 (2), hal. 7.
- Hartoko, A. 2000. Aplikasi Teknologi Inderaja Untuk Pemetaan Sumberdaya Hayati Laut Tropis Indonesia. Pengembangan Pemetaan Sumberdaya dan Ekosistem Pesisir: Universitas Diponegoro Semarang.
- Imron, M. 2003. Pemberdayaan Masyarakat Nelayan. Media
- Kartono, Kartini. 2011. *Kamus Lengkap Psikologi J.P. Chaplin*. Jakarta : Rajawali Pers. Mas
- Saefudin.2003. Meteorologi Laut. Yayasan Bina Citra Samudra: Jakarta Utara
- Singarimbun, Masri dan Sofian Effendi. 1989. *Metode Penelitian Survey*. LP3ES. Jakarta.
- Willis, Sofyan. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : Penerbit Alfabeta